

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Електронні мікро- і наносистеми та технології»

«Electronic micro- and nanosystems and technologies»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю **153 Мікро- та наносистемна техніка**

галузі знань **15 Автоматизація та приладобудування**

Кваліфікація: бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

ПЕРЕЛІК ФІКСОВАНИХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові (нормативні) компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
301	Українська мова за професійним спрямуванням	2	Залік
302	Історія науки і техніки	2	Залік
303	Фізичне виховання	5	Залік
304	Іноземна мова	6	Залік
305	Економіка і організація виробництва	4	Залік
306	Охорона праці та цивільний захист	4	Залік
307	Аналітична геометрія	4,5	Екзамен
308	Математичний аналіз	17,5	Екзамен
309	Фізика	11,5	Екзамен
3010	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	Екзамен
3011	Інформатика	7,5	Залік
3012	Обчислювальна математика	5	Екзамен
3013	Хімія	3	Залік
3014	Ймовірнісні основи обробки даних	5,5	Залік
3015	Теорія електронних кіл	11	Екзамен
3016	Курсова робота з теорії електронних кіл	1	Залік
3017	Квантова механіка	6	Екзамен
3018	Фізика твердого тіла	6	Екзамен
3019	Теорія поля	5,5	Екзамен
3020	Технологічні основи електроніки	4	Залік
Цикл професійної підготовки			
ПО1	Вступ до техніки вимірювань	3,5	Залік
ПО2	Функціональна електроніка	4,5	Екзамен
ПО3	Твердотільна електроніка	10,5	Екзамен
ПО4	Курсова робота з твердотільної електроніки	1	Залік
ПО5	Оптоелектроніка	5	Залік
ПО6	Теорія сигналів	4	Залік
ПО7	Курсова робота з теорії сигналів	1	Залік
ПО8	Матеріали і компоненти мікро- та наносистемної техніки	3	Залік
ПО9	Схемотехніка	12,5	Екзамен
ПО10	Курсовий проект зі схемотехніки	1,5	Залік

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
ПО11	Переддипломна практика	6	Залік
ПО12	Дипломне проектування	6	
Вибіркові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
	5 дисциплін загальним обсягом 14 кредитів ECTS, див. додаток	14	Залік, екзамен
Цикл професійної підготовки			
	12 дисциплін загальним обсягом 50,5 кредитів ECTS, див. додаток	50,5	Залік, екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		175,5	
Загальний обсяг вибіркових компонентів:		64,5	
Обсяг освітніх компонентів, що забезпечують здобуття компетентностей визначених СВО		175,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН 2020/21 Н.Р.

Рівень ВО		Перший (бакалаврський)			
Спеціальність		153 Мікро- та наносистемна техніка			
Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)					
Шифр за ОП	Назва дисципліни	Обсяг у кредитах	Курс	Семестр	Кафедра, що викладає
ЗВ 1	Вступ до філософії	2	2	4	Філософії
	Загальна теорія розвитку				
	Логіка				
	Філософські основи наукового пізнання				
	Logic				
ЗВ 2	Психологія	2	2	4	Психології та педагогіки
	Соціальна психологія				
	Психологія конфлікту				
	Актуальні проблеми азійських спільнот				Соціології
ЗВ 3	Екологічна безпека інженерної діяльності	2	2	3	Екології та технології рослинних полімерів
	Промислова екологія				
	Стратегія охорони навколишнього середовища				
	Екологічні аспекти керування якістю навколишнього середовища				
	Екологічна та природно-техногенна безпека				
ЗВ 4	Підприємницьке право	2	3	6	Господарського та адміністративного права
	Трудове право				
	Правознавство				
	Я маю право				
	Law				
	Business Law				
	Право в галузі реклами та PR				Інформаційного права

					та права інтелектуальної власності
ЗВ 5	Іноземна мова професійного спрямування із загальноуніверситетського каталогу	6	3, 4	5–8	Кафедри іноземних мов
Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (факультетський каталог)					
Шифр за ОП	Назва дисципліни	Обсяг у кредитах	Курс	Семестр	Кафедра, що викладає
ПВ 1	Фізика електронних процесів	5	3	5	Електронної інженерії
	Наноелектроніка – 1				Мікроелектроніки
ПВ 2	Фізичні основи наноелектроніки	5	3	6	Електронної інженерії
	Наноелектроніка - 2				Мікроелектроніки
ПВ 3	Мікро- і нанобудовані системи	5	4	7	Електронної інженерії
	Основи сенсоріки				Мікроелектроніки
ПВ 4	Інформаційні технології проектування у мікро- і наносистемах	5	4	7	Електронної інженерії
	Мікроконтролери				Мікроелектроніки
ПВ 5	Мікрохвильова техніка	5	4	8	Електронної інженерії
	Мікрохвильова електроніка				Мікроелектроніки
Освітньо-професійна програма		Електронні мікро- і наносистеми та технології			
Шифр за ОП	Назва дисципліни	Обсяг у кредитах	Курс	Семестр	Кафедра, що викладає
ПВ 6	Моделювання компонентів біомедичної електроніки	3	2	3	Електронної інженерії
	Моделювання електронних компонентів				
ПВ 7	Математичні методи біофізики	5	2	4	Електронної інженерії
	Методи математичної фізики				
ПВ 8	Біоелектричні процеси-1	3	3	5	Електронної інженерії
	Прикладна біофізика-1				
ПВ 9	Біоелектричні процеси-2	3,5	3	6	Електронної інженерії
	Прикладна біофізика-2				
ПВ 10	Електронні сенсори в біомедицині	3	3	6	Електронної інженерії
	Електронні сенсори				
ПВ 11	Основи конструювання біомедичної апаратури-1	3	3	6	Електронних пристроїв та систем
	Основи конструювання в електроніці-1				
ПВ 12	Основи конструювання біомедичної апаратури-2	5	4	8	Електронної інженерії
	Основи конструювання в електроніці-2				